MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: João Pessoa			
CURSO: Licenciatura em Química			
DISCIPLINA: Abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente no Ensino de Química		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: Experimentos para Divulgação Científica			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO:	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: -	PRÁTICA: 67h	EaD[1]: -	EXTENSÃO: -
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Keliana Dantas Santos			

EMENTA

Análise das relações existentes entre a ciência, a tecnologia e a sociedade, considerando as implicações sociais e políticas do desenvolvimento tecnológico contemporâneo, bem como seus determinantes econômicos gerais, com ênfase nas especificidades estruturais do Brasil. Implicações éticas relacionadas ao uso da ciência e da tecnologia. O movimento CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente): tendências e perspectivas. Os currículos oficiais e a abordagem do CTSA. O ensino de Química, Física, Biologia e de Matemática e a abordagem CTSA.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR *(Geral e Específicos)*

GERAL

Introduzir os estudantes na reflexão crítica sobre as interrelações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.

ESPECÍFICOS

Adquirir embasamentos teóricos sobre a educação CTS;
Estudar sobre o surgimento da educação CTS no Brasil;
Relacionar as proposições curriculares com as reflexões teóricas sobre os processos de ensino-aprendizagem voltados para a educação CTS;

Compreender as diferentes ciências, tecnologias e sociedades a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade; Elaborar proposições que tenham interfaces com a educação CTS.

CONTEÚDO PROGRAMATICO

1. A Evolução Histórica do Ensino de Química no Brasil: evolução dos currículos de Química; o contexto sócio-histórico da disciplina de Química no Brasil; tendências atuais do ensino de Química no Brasil.
2. Movimento CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade): conceitos de Ciência, tecnologia e sociedade; os estudos CTS; a perspectiva CTS e a formação de professores; a educação em CTS.
3. Movimento CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente): estudos CTSA; a perspectiva CTSA e a formação de professores.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogada; atividades práticas em grupos; pesquisa; estudo de caso e outras. Para o desenvolvimento das técnicas de ensino aprendizagem serão utilizados materiais didáticos como: Livros, apostilas, artigos de periódicos, dentre outros materiais de apoio.

RECURSOS DIDÁTICOS

[x] Quadro
[x] Projetor
[x] Vídeos/DVDs
[x] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[x] Equipamento de Som
[ ] Laboratório
[ ] Softwares[2]
[ ] Outros[3]

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será computada pela participação dos alunos nas atividades propostas de desenvolvimento de instrumentos e análise de dados, totalizando três notas.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO[4]

BIBLIOGRAFIA[5]

BÁSICA

CHASSOT, Attico. Alfabetização científica : questões e desafios para a educação. Ijuí: Ed. Unijuí. 2011. 5. ed. 368 p.

_____. Educação Consciência. Santa Cruz do Sul. Edunisc: 2007. 2 ed. 243p.

SANTOS, W. L. P; Maldaner, O. A./organizadores. Ensino de química em foco. 1.ed. Ijuí, RS : Unijuí, 2013. 365 p.

SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. Educação em Química - compromisso com a cidadania. Ijuí: Ed. Unijuí, 4 ed. 2015. 159p.

COMPLEMENTAR

SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência-Tecnologia-Sociedade). No contexto da educação brasileira. Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências, v. 2, n. 2, p. 133-162, 2000.

Artigos da Revista CIÊNCIA & ENSINO.

Artigos da Revista Química Nova na Escola.

Artigos da Revista Ciência e Educação.

OBSERVAÇÕES

(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Keliana Dantas Santos**, **PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 29/05/2023 11:15:54.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 29/05/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código 432691
Verificador: 35efd82781
Código de Autenticação: